hatte, nach Verlauf einer Stunde, in der die Beobachtung unterbrochen worden war, eine Planula saß. Diese hatte »fast vollkommen jenem Stadium geglichen, das er zum *Trichoplax* hatte werden sehen«.

Eine Darlegung dieser fast vollkommenen Übereinstimmung wird hier leider vermißt. Es ist bedauerlich, daß Krumbach sein zapfenförmiges Vorstadium des *Trichoplax* nicht näher untersuchte, und wir nicht wissen, ob es Nesselkapseln besaß wie eine Planula, oder Glanzkörper und Knollen wie ein *Trichoplax*.

Flottierende *Trichoplax* sind nicht selten von F. E. Schulze und mir beobachtet worden. Planula-artig freischwimmende Individuen sah Stiasny, aber sie unterschieden sich nur durch ihre dickere »brotlaibartige« Form von den normalerweise plattenförmigen Tieren. In ihrem histologischen Aufbau fand Stiasny keine Besonderheit. Diese Beobachtung wird von Stiasny bei der Erörterung der Frage nach der Entwicklung von *Trichoplax* erwähnt. Trotzdem er also diesen seltenen Bewegungsmodus »planula-artig« nennt, verwarf er doch offenbar den Gedanken, die Tiere von der Medusenplanula abzuleiten, und so wird es jedem gehen, der den sehr komplizierten histologischen Aufbau von *Trichoplax* genauer studiert hat, mit welchem die verhältnismäßig einfache Organisation der *Eleutheria*-Planula nicht ohne weiteres homologisiert werden kann.

Bemerken möchte ich noch, daß die 20—30 von mir isolierten Planulae stets zu kleinen Polypen heranwuchsen. Aber diese negativen Befunde würden natürlich gegenüber einem einzigen einwandfreien, positiven nichts besagen. Bedeutungsvoller ist schon, daß *Trichoplax* nur in einem unsrer beiden Seewasseraquarien auftrat, neben Eleutherien und Clavatellen. In dem andern, das von ungemein zahlreichen Eleutherien und vielen Clavatellen belebt wurde, fand sich nie ein *Trichoplax* ein.

5. Cypris nusbaumi nov. spec., eine neue Ostracodenart aus einer Schwefelquelle[1].

Von Dr. Jan Grochmalicki, Assistent am Zoolog. Institut d. Univ. Lemberg.

(Mit 11 Figuren.)

eingeg. 21. März 1912.

In der Schwefelquelle »Siwa Woda« in Wyżyska bei Szkło in Galizien (Polen) habe ich im vorigen Jahre[2] unter andern einen häufig dort vorkommenden Muschelkrebs angetroffen, welcher seinen systema-

[1] Ein kurzer Bericht erschien in der »Festschrift für Prof. Dr. Józef Nusbaum« in polnischer Sprache. Lwow (Lemberg) 1911.

[2] J. Grochmalicki i W. Szafer: Biologiczne stosunki Siwej Wody w Wyżyskach pod Szkłem. Sprawozd. Komisyi Fizyogr. Kraków. T. 45.

tischen Merkmalen nach, in keine der bisher bekannten *Cypris*-Arten eingereiht werden konnte. Nach einer näheren Untersuchung desselben, sowie dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Kustos Dr. Vàvra, kam ich zur Überzeugung, daß er eine neue Ostracodenart darstellt, welche in nächster Verwandtschaft zur *Cypris fusca* Brady steht, obgleich sie von der letzteren sehr verschieden ist.

Das Tier zeigt in der Seitenansicht (Fig. 1) die größte Schalenhöhe näher dem Vorderende, und zwar ungefähr in $^5/_{11}$ der Totallänge. Die Schalenränder, asymmetrisch an dieser Stelle erhoben, fallen mit einem breiten Winkel nach vorn ab, gegen das Hinterende dagegen allmählich, weshalb das Vorderende der Schalen mehr abgestumpft als das Hinterende aussieht. Beide Ränder sind deutlich hyalin·besäumt und ziemlich lang beborstet; ganz ähnliche, jedoch kürzere Borsten bedecken auch die Oberfläche der Schalen. Die ventralen Schalenränder sind in ihrer

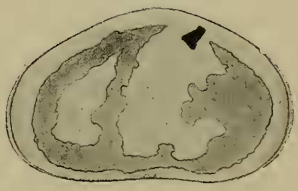

Fig. 1.

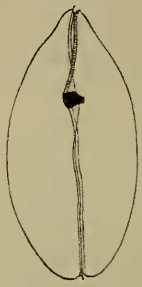

Fig. 2.

Mitte deutlich eingebuchtet, so daß das Tier in der Seitenansicht fast nierenförmig aussieht. Gegen das Vorderende schimmert ein schwarzes kegelförmiges Auge durch, in der Mitte der Schalen dagegen typisch angeordnete Muskelabdrücke.

Die Schalendimensionen sind sehr konstant. Die Länge der kleinsten Tiere ergab 1,09 mm; die Höhe 0,67 mm; Breite 0,51 mm, — der größten, Länge 1,2 mm; Höhe 0,70 mm; Breite 0,52 mm; so daß die Größenverhältnisse für 15 gemessene Exemplare eine durchschnittliche Länge von 1,12 mm; Höhe 0,68 mm; Breite 0,52 mm zeigten. Die Länge verhält sich zur Breite wie 11 : 6,5.

Beide Schalen erweisen, von oben betrachtet (Fig. 2), deutliche Längenunterschiede; die etwas kleinere rechte umfaßt an der Verwachsungszone zahnartig die linke Schale, seitlich und ventralwärts dagegen umgibt die linke Schale die Ränder der ersteren. Die Umrisse der beiden zusammen sind von oben eiförmig, am Vorderende stark verschmälert. Die beiden Schalen eines und desselben Individuums zeigen auch in ihrem Bau deutliche Unterschiede.

Die rechte Schale zeigt von außen eine Länge von 1,13 mm; Höhe 0,67 mm; die linke eine Länge von 1,15 mm, Höhe 0,71 mm. Die vorderen Verwachsungszonen der beiden Fig. 3 u. 4 sind von gleicher Breite 0,08 mm — die hintere der rechten erreicht an der breitesten Stelle 0,02 mm, der linken dagegen nur 0,04 mm. Bei der Vergleichung dieser beiden Figuren ergibt sich weiter, daß die hyalinen Säume der rechten (Fig. 3) und der linken Schale (Fig. 4) verschiedene Breite aufweisen. Am Vorder- und Hinterende der rechten finden wir den Saum von derselben

Fig. 3.

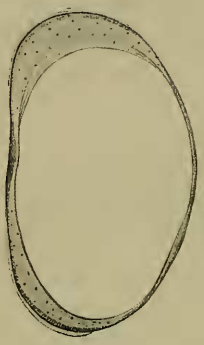

Fig. 4.

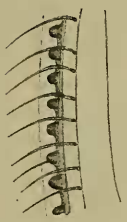

Fig. 5.

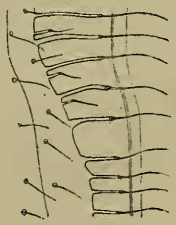

Fig. 6.

Breite, das Hinterende der linken Schale umgibt ein breiterer Saum mit einem flacheren Bogen.

Auf dem Vorder- und Hinterende der rechten Schale sieht man schon bei einer schwachen Vergrößerung deutliche warzenförmige Anschwellungen, welche durch den hyalinen Saum durchschimmern. Bei einer stärkeren Vergrößerung (Fig. 5) und entsprechender schiefer Einstellung dieser Schale sieht man erst, daß diese Verdickungen sich an der Außenseite der Schale befinden, da jedoch ihre Ränder nach innen eingebogen sind, kommen sie von der Innenseite besser zum Vorschein. Vom Vorder- wie auch vom Hinterrande gehen sie beiderseits auf den Ventralrand über, und nur die Mitte des Ventralrandes zeigt diese Gebilde nicht. Parallel diesen oben beschriebenen Verdickungen an dem

Außenrande der Schale, gleich neben der Befestigungsstelle des hyalinen Saumes, stehen die Randborsten.

Die Mitte des gegen das Innere eingebuchteten Ventralrandes der rechten Schale zeigt Fig. 6. Die Randverdickung bildet hier eine 0,5 mm lange Leiste, welche näher dem Vorderende 0,1 mm breit ist. Diese Leiste wird gegen das Vorder- wie auch gegen das Hinterende immer mehr verschmälert und geht bald in die Randverdickungen über. Diese erwähnte Randverdickung wird häufig von den Porenkanälen durchbohrt.

Die linke Schale (Fig. 7) besitzt auch bedeutende Randverdickungen, die Verdickung am Vorderende erreicht sogar $^1/_8$ seiner Totallänge.

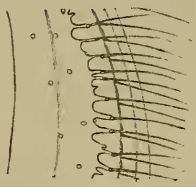

Fig. 7.

Fig. 8.

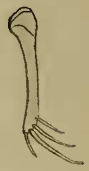

Fig. 9.

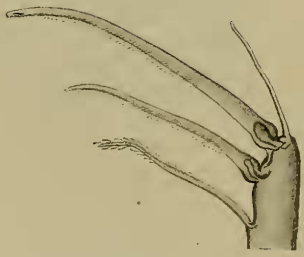

Fig. 10.

Fig. 11.

Von der Innenseite ist sie durch einen breiten hyalinen Saum umhüllt, dessen Befestigungsstelle an der Mitte der Randverdickungen liegt. Die Verwachsungszone ist breit, der Außenrand fein gezähnelt und mit langen Borsten versehen.

Die Verwachsungszone ist von den Porenkanälchen durchbohrt, was an dem vorderen und hinteren Schalenrande diese charakteristische Skulptur verursacht (Fig. 4). Die in den Porenkanälchen sitzenden Borsten sind etwas kürzer, und weil sie etwas unten entspringen, erreichen sie nur $^3/_4$ der Länge der Randborsten. Die Verwachsungszone an dem hinteren Schalenrande ist schmäler und die Porenkanäle kürzer als diese am Vorderende. An dem Ventralrande zeigt die Duplicatur dieser Schale eine ganz ähnliche Skulptur wie auf der rechten, auch hier bildet sie eine am Vorderrande etwas breitere Leiste, welche von ähnlichen Porenkanälen durchbohrt ist.

Die beiden Antennenpaare, die Kiefer, Maxillae, erstes und zweites Fußpaar zeigen die Merkmale der Gattung. Dieses letztere Fußpaar trägt jedoch eine geriefte Klaue, welche beinahe so lang ist als das letzte Glied (Fig. 8). Die Furca (Fig. 9, 10, 11) ist schmal, leicht gebogen mit zwei gekrümmten Gliedern und zwei (einer vorderen und hinteren) Borsten. Die Länge des größeren Furcalgliedes ist 5 mal so groß als die Breite des Furcalstammes, der zweite, kürzere gleicht $^3/_4$ der Länge des ersten. Die vordere Borste steht sehr nahe bei dem kleineren Gliede, die hintere entspringt gleich an der Basis des größeren Gliedes.

Die Färbung der Schalen ist schmutzigweiß mit kastanienbraunen Flecken, welche auf der Oberfläche dieses typische Muster bilden.

Den genannten Muschelkrebs fand ich sehr häufig, das ganze Jahr hindurch, in der erwähnten Schwefelquelle, wo er auf einer dort wachsenden (Chara gymnophylla) herumkriecht. Die Schalen der Tierchen waren so stark mit Fäden von Schwefelbakterien (*Thiotrix nivaea*) bepflanzt, daß ich die Ostracoden vor der Untersuchung im reinen Wasser züchten mußte, um die Bakterien zum Absterben zu bringen. Ob das Auftreten dieser Species sich nur auf diese Schwefelquelle beschränkt, ist schwer zu entscheiden; bis jetzt ist in Galizien sogar die nächste dieser Species, *C. fusca* Brady, unbekannt.

Zu Ehren meines hochverehrten Lehrers, Prof. J. Nusbaum, bezeichne ich diese Ostracode mit seinem Namen. —

6. Über die Larve mit Segellappen eines gymnosomen Pteropoden (Thalassopterus zancleus).

Von Prof. Dr. Casimir Kwietniewski, Lemberg.

(Mit 7 Figuren.)

eingeg. 23. März 1912.

Vor einiger Zeit habe ich in dieser Zeitschrift[1] über die von mir in Messina gefundenen Larven eines unbekannten gymnosomen Pteropoden berichtet, die ich unter dem Namen *Thalassopterus zancleus* beschrieben habe.

In jener Mitteilung findet sich die anatomische Beschreibung der älteren Larven (bis 2 mm Länge), welche wohl nicht wesentlich von den ausgebildeten Tieren verschieden sind. Hier beabsichtige ich den Bau der jüngeren, noch mit einem Segellappen (Velum) versehenen Larven darzustellen.

Wie ich schon damals kurz hervorgehoben habe, und wie ich jetzt

[1] Kwietniewski, C., Über die Larven eines unbekannten gymnosomen Pteropoden. — Zool. Anzeiger. Bd. XXXVI. S. 257—271. 1910